

# Trabajo Fin de Grado

## El Huerto Ecológico en Educación Infantil paso a paso

Autor:

Arturo Bestué Marín

Director:

María Eugenia Dies Álvarez

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Campus de Huesca.

Febrero 2016

## Índice

Introducción y justificación .....	5
Objetivo general del trabajo.....	7
Metodología general del trabajo .....	8
Fundamentación teórica.....	9
Marco Legislativo .....	9
Estado de la cuestión.....	10
Educación ambiental .....	12
Papel de la familia.....	13
Propuesta didáctica: Pequeños hortelanos.....	15
Presentación y justificación .....	15
Temporalización, contexto y destinatarios.....	15
Objetivos de la respuesta didáctica.....	17
Competencias y contenidos.....	19
Metodología.....	21
Actividades.....	23
Evaluación y resultados.....	54
Propuestas de mejora.....	57
Conclusiones.....	58
Referencias bibliográficas .....	61
Anexos.....	63

**Título: El Huerto Ecológico en Educación Infantil paso a paso**

- Elaborado por Arturo Bestué Marín.
- Dirigido por María Eugenia Dies Álvarez.
- Presentado para su defensa en la convocatoria de febrero del año 2016.

**Resumen**

Poner en marcha un proyecto didáctico en un centro educativo, como puede ser un huerto, conlleva un arduo trabajo de formación, planificación y construcción. En el presente documento se intentan plasmar, de la forma más real posible, todos estos apartados así como la posibilidad de un futuro proyecto de continuación de la propuesta en cursos sucesivos.

Se ha trabajado el huerto ecológico desde un punto de vista global, primando en todo momento la iniciativa e intereses de los alumnos, así como la experimentación con el medio que les rodea. Además de todo esto, se ha buscado también que el proyecto contribuyera a establecer un nexo de unión familia-escuela de una forma lúdica y dinámica.

Finalmente, lo que se persigue con todo esto, es inculcar en los niños hábitos positivos y saludables tanto hacia ellos como hacia el medio ambiente a través de rutinas de trabajo y de experimentación fuera del aula, lo que deriva en ventajas para su desarrollo personal. Y de una forma más global, que todo el ámbito educativo, padres y docentes inclusive, disfruten con el aprendizaje compartiendo experiencias juntos, que les lleven a estrechar los lazos existentes entre la familia y el centro educativo.

**Palabras clave**

Enfoque globalizador, multidisciplinar, reciclaje, experimentación, huerto escolar y aprendizaje significativo

## **ABSTRACT**

The implementation of an educational project, such as a vegetable garden in an Educational Centre, involves challenging forms of training, planning and building. The current document aims to involve all of these sections in the realest way possible, as well as the possibility of a future ongoing project proposed for future years.

From a comprehensive point of view, the creation of the ecological vegetable garden has always been focused on the interests and initiative of the students, by conducting the experiment in a familiar context. Furthermore, they have also found that the project contributes to establishing a strong link between the school and the families of the pupils in a fun and dynamic way.

Finally, the final outcome is to instill positive and healthy habits in the children which will benefit both the children and the environment in equal measure, which will prove positive for their personal development. On a more global level, throughout the educational field, both parents and teachers could enjoy the shared learning experiences together, which will help to expand the existing links between the family and the school.

Global perspective, cross-discipline, recycling, experimentation, educational vegetable garden, meaningful learning.

## **INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**

Los suelos, al igual que el agua y la energía solar, son los elementos básicos de los ecosistemas donde se desarrolla la vida en la Tierra. Todos los seres vivos, incluida la especie humana, dependen en alguna medida de ellos.

Una huerta es una forma económica y natural de producir alimentos sanos. En este pequeño ecosistema conviven plantas y animales, que el ser humano controla para obtener alimentos.

Respecto al huerto escolar, éste es un terreno pequeño donde se cultivan hortalizas para consumo de la comunidad escolar y normalmente se despliega en los propios terrenos de los que dispone el colegio. En definitiva, además de ser una estrategia para facilitar el progreso de una actividad escolar, el objetivo principal por el que se lleva a cabo, es desarrollar, de forma integral, diferentes áreas de conocimiento a través de actividades prácticas y lúdicas en las que el niño tiene un papel activo y principal.

Considero oportuno realizar este proyecto puesto que se promueve el trabajo grupal de los niños y en ocasiones también de los padres o familiares, aplicando diferentes técnicas para favorecer el diálogo, la colaboración y la ayuda mutua, así como el desarrollo de distintas capacidades cognitivas, procedimentales y actitudinales. Además de esto, también es importante fomentar en cada uno de los miembros de la comunidad educativa la importancia del cuidado del medio ambiente debido a los múltiples beneficios que esto tiene para todos los seres vivos.

Otro factor que considero importante y que se trabaja de una forma más transversal al proyecto, es inculcar en los niños la importancia de una alimentación natural y saludable como medio de prevención de distintas enfermedades actuales como la obesidad infantil.

El huerto escolar es un espacio de experimentación controlado para que los alumnos adquieran conocimientos sobre:

Productos para nuestra alimentación.

Las variedades y características de los diferentes cultivos.

El modo y la época de plantación y recolección.

Las características nutricionales (aportes de vitaminas, minerales, etc.) para cubrir las necesidades del ser humano de forma saludable.

Finalmente, además de ser una herramienta valiosa puesto que nos provee de alimentos, también ayuda a despertar al sujeto, de manera que se transforme en un ser activo, productor y participe de su propio proceso de aprendizaje y esto, a fin de cuentas, es otro de los objetivos fundamentales de la educación infantil.

Por otro lado, si lo miramos desde el punto de vista de la educación en conocimientos y valores, se presenta un tema atractivo que brinda la oportunidad a los niños de aprender a cuidar y respetar el espacio de trabajo. Si esta idea la extrapolamos al ámbito de la naturaleza, conseguiremos unos futuros ciudadanos dotados de conciencia ecológica.

En este sentido, con la idea anterior se justifica la importancia que tiene la educación ambiental durante la etapa de educación infantil, ya que es durante esta donde se asientan las bases de una educación rica en valores y respeto a la naturaleza.

Por otro lado, el huerto permite corregir el actual alejamiento de los niños del medio natural debido a las nuevas formas de vida que se han centrado principalmente en torno a las grandes ciudades. Estas circunstancias, hacen especialmente rica e interesante para los niños la experiencia de un huerto escolar, ya que tienen la posibilidad de experimentar por sí mismos actividades relacionadas con el medio natural, sin alejarse de su vivienda ni entorno de vida, además de producir los vegetales evitando pesticidas y productos químicos. En este sentido, se presenta la idea del huerto desde una doble vertiente, al utilizar también herramientas a partir del reciclaje de materiales.

El fomento de la actitud de respeto y cuidado de la naturaleza que rodea al niño, nos puede facilitar también el diseño y desarrollo de actividades que favorezcan otras áreas de conocimiento como pueden ser la artística, lingüística... de una forma globalizada y siempre desde la experimentación del alumno.

En definitiva, una idea que resumiría bastante bien la manera de intervenir que se explica a lo largo de todo el presente trabajo, es una cita célebre de Benjamín Franklin “Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo”.

## **OBJETIVO GENERAL DEL TRABAJO**

En la sociedad actual las profesiones que se dedican a la relación hombre-naturaleza se encuentran deterioradas por un desprestigio social que se ha ido formando a lo largo de las últimas décadas. Una manera de comenzar a solventar este problema consiste en acercar esta profesión al entorno escolar, donde los propios alumnos puedan experimentarla y valorar los servicios que esta nos ofrece.

En este sentido considero importante establecer como *objetivo general* de mi trabajo: El desarrollo de un proyecto de intervención profesional basado en la creación de un huerto escolar, de manera que se ofrezca al alumnado del segundo ciclo de educación infantil, la oportunidad de conocer su entorno natural más próximo, así como que puedan desarrollar una actitud de interés por la conservación del medio ambiente desde el propio medio urbano.

## **METODOLOGÍA GENERAL DEL TRABAJO**

Puesto que se trata de un trabajo de final de grado, perteneciente a la modalidad de intervención profesional, se vuelve necesario comenzar por una revisión de la bibliología existente sobre el tema, relativa tanto a publicaciones científicas como a otros TFG realizados sobre la enseñanza de la ciencia en general así como sobre el uso del huerto escolar en particular.

Resalto por ejemplo a (Booth, citado por Bisquerra, 2004, p.32) que dice “la investigación es una actividad que todos realizamos diariamente. Investigar es simplemente recoger información que se necesita para responder a un interrogante y, de este modo, contribuir a resolver el problema” y López-Cassà (2003) que dice “la metodología de trabajo más adecuada es aquella que tiene en cuenta los intereses, necesidades personales, experiencias y los conocimientos previos de sus alumnos”.

Tomando como base estas ideas, he diseñado una serie de actividades de una manera evidentemente práctica, en la que la manipulación de objetos y la experimentación han sido el eje central de la intervención profesional planteada.



## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **Marco legislativo**

Dentro del currículo de Educación Infantil nos vamos a centrar en el Área del Conocimiento del Entorno, tal y como viene recogida en la Orden de 28 de marzo de 2008, como segundo nivel curricular. Puesto que estamos en la comunidad autónoma de Aragón, cito textualmente la introducción que nos viene reflejada en dicha Orden:

“Con este área de conocimiento y experiencia se pretende favorecer en niños y niñas el proceso de descubrimiento y representación de los diferentes contextos que componen el entorno infantil, así como facilitar su inserción en ellos, de manera reflexiva y participativa. Los aspectos físicos y sociales del medio interactúan continuamente con una relación de interdependencia; de ahí su tratamiento educativo de forma conjunta y desde una perspectiva globalizadora, gracias a la complementariedad con el resto de las áreas” (BOA, Orden de 28 marzo de 2008)

Puesto que en la etapa de desarrollo en la que se encuentran los niños de segundo ciclo de infantil descubren que pertenecen a un medio social y que tienen que desarrollar unas actitudes para su socialización en él, la forma de trabajarlo será mediante una serie de contenidos concretos, los cuales, también nos aparecen reflejados en la legislación anteriormente citada.

Encontramos tres bloques de contenidos:

Medio físico: elementos, relaciones y medida.

Acercamiento a la naturaleza.

La cultura y la vida en sociedad.

Se cita la totalidad de los bloques de esta área porque se van a abordar todos ellos a lo largo del proyecto, sin perder nunca de vista el resto de áreas, ya que la base de la propuesta, es trabajar de una forma interdisciplinar.

Finalmente, solo nos queda resaltar que pese a ser un proyecto previamente elaborado y con un diseño concreto, lo que se busca también es que los propios niños se

sientan partícipes del mismo, guiando en la medida de lo posible toda la intervención a través de sus motivaciones, dudas e intereses. Todo esto se traduce en un fomento tanto de su autoestima y auto concepto a nivel personal, como de la interacción existente entre los propios alumnos, el docente y las familias a lo largo del transcurso de la actividad, enriqueciendo también su vocabulario.

### **Estado de la cuestión**

En la actualidad el tema del huerto escolar se encuentra en auge. Un ejemplo de esto lo encontramos en la ciudad de Zaragoza con el colegio “La Paz”, que desde el año 1983 viene realizando este proyecto en sus aulas. La situación de partida no fue fácil puesto que este colegio no contaba ni con la experiencia ni la infraestructura básica en funcionamiento, por lo que la puesta en marcha de los huertos escolares fue bastante laboriosa. Al resto de centros que se interesaron en la actividad hubo de dotarles también de las instalaciones necesarias para que lo pudieran llevar a cabo. También se impartió un cursillo básico acerca de siembra y plantación para dotar de conocimiento en esta materia a todos los docentes para los cuales, hasta entonces, era algo desconocido. Durante todo el proceso los servicios municipales del ayuntamiento apoyaron la labor de los docentes realizando asesoramientos puntuales cuando se requerían.

A partir de aquí el número de colegios que se han ido interesando por la educación de sus alumnos en el ámbito del huerto escolar ha ido creciendo, desde niveles inferiores como infantil hasta los superiores de primaria, e incluso en educación secundaria llegando a tener asignaturas que tratan el tema directamente.

En Huesca, que es la ciudad donde nos encontramos, durante el curso 2013/2014 la alumna U. Ríos (2014), tutorizada por la docente de la Universidad de Zaragoza M<sup>a</sup> Eugenia Dies en su TFG, promovieron y comenzaron el proyecto del huerto escolar en el Colegio del Parque de la ciudad de Huesca, en colaboración con las profesoras de la etapa de Infantil del mismo, así como la asociación de madres y padres de los alumnos del centro. Las actividades se llevaron a cabo con alumnos de 1º de Educación Infantil. Todo su trabajo quedó reflejado en su Trabajo de Fin de grado, dejando un referente para los posteriores estudiantes de Magisterio y profesionales en activo.

Durante el curso 2014/2015 la alumna S. Lazcorreta (2015) hizo un seguimiento del trabajo realizado en el centro anterior, trabajando con el mismo grupo, pero en este caso ya de 2º de Educación Infantil. Pudiendo partir de los conocimientos adquiridos del curso anterior, su labor se centró en continuar y ampliar estos conocimientos de una forma más general.

Otro referente que he podido encontrar acerca del tema, es el huerto escolar que puso en funcionamiento el colegio “Juan XXII” durante el curso pasado. Este se llevó a cabo gracias a la colaboración entre las profesoras del centro y el abuelo de uno de los alumnos. Para que toda su labor se hiciera pública, compartieron su experiencia a través de un blog, en el cual iban reflejando todo el proceso de realización de las diferentes actividades.<sup>1</sup>

En este trabajo en concreto, se ha partido de cero puesto que en el centro donde se pensó llevar a cabo no se había trabajado el Huerto Escolar en la etapa Infantil. Hasta el momento únicamente se había acondicionado un espacio que anteriormente se dedicaba a un jardín ornamental en la entrada del centro, para reciclarlo como “El huerto ecológico en Proyecto Integrado de Investigación” para los alumnos de Bachiller. Este espacio se encuentra junto al patio de recreo de Infantil lo cual nos aporta una ventaja ya que los alumnos lo pueden utilizar como referente a la hora de realizar su propio huerto.

Puesto que el único espacio de tierra del que disponía el centro ya estaba siendo trabajado por los alumnos de bachillerato, se tenía que buscar una solución para la creación de nuestro Huerto. Después de estar barajando diferentes soluciones posibles, se mantuvo una reunión con las profesoras de Infantil y bachiller. Se consiguió que nos cedieran unas viejas bandejas de cultivo de fibra de vidrio que el padre de una de las profesoras de bachiller les había donado, pero que en este momento no estaban siendo utilizadas, debido a su mal estado. Por otra parte, como el presupuesto con el que se contaba era escaso y una de las características principales de este proyecto era

---

<sup>1</sup> Blog del Colegio Juan XXIII de Huesca

[http://arablogs.catedu.es/blog.php?id\\_blog=2467&id\\_articulo=179473](http://arablogs.catedu.es/blog.php?id_blog=2467&id_articulo=179473)

concienciar a los alumnos de la importancia del reciclaje, me enfunde los guantes de trabajo y con los conocimientos adquiridos a través de mi implicación con el “Programa Regen” llevado a cabo por la universidad de Zaragoza durante el tercer curso del Grado, en la asignatura de Plástica, impartida por el docente Alfonso Revilla, empecé haciendo una estructura con pales viejos, con la idea de que soportaran el peso de mesa de cultivo. Los forré con paneles de madera también desechados para que así los niños no pudieran meter los dedos entre las tablas. Una vez todo bien sujeto, pude pintarlos con pintura resistente a la intemperie y apta menores. Para que los niños se pudieran apoyar en la mesa, decidí cubrir los bordes de la mesa con unos metacrilatos. Éstos los reciclé de unos rótulos que el centro había cambiado recientemente e iban a tirar. El resultado<sup>2</sup> final fue muy positivo, ya que aparte de dotar al centro de un nuevo recurso educativo, motivé a las profesoras del centro a colaborar en el reciclaje de los productos que desechamos a nuestro alrededor y se les animó a participar de forma cada vez más activa en el huerto. También fue una buena oportunidad para despertar la curiosidad de los niños de cara a comenzar el proyecto, ya que no dejaban de hacerme preguntas del tipo: ¿Arturo de dónde has sacado estas tablas? ¿Por qué las pintamos? ¿Para qué las queremos? ¿Qué vamos a meter dentro?

## **Educación Ambiental**

“La Orden del 28 de marzo de 2008, por la cual se establece el currículo de Educación Infantil”, refleja que la educación infantil debe contribuir al desarrollo global de todas las capacidades de los niños: físicas, motrices, afectivas, emocionales, intelectuales y sociales. Le da un carácter a esta etapa educativa, compensador de situaciones que originen desigualdades sociales y personales, tanto del alumno como de su entorno familiar. Para conseguir este objetivo primordial, propone al docente que sea un compensador de desigualdades y un facilitador de experiencias para que todo el alumnado consiga un desarrollo global, siempre procurando un ambiente en el que se sientan acogidos, seguros y confiados. Es por ello que se ha elegido el tema de la educación ambiental como objeto de estudio del TFG. Con él, se propone como ya se ha indicado en apartados anteriores, facilitar las experiencias a los alumnos que les acerquen al entorno natural con el que, hasta ahora, no han tenido oportunidad de experimentar.

---

<sup>2</sup> Véase anexo número uno – Imágenes de la actividad

En esta misma orden, se hace referencia también, en el Área II de Conocimientos del Entorno, a un acercamiento a la naturaleza, a través de la cual, debemos facilitar a nuestros alumnos conocimientos y experiencias que lleven a desarrollar actitudes de respeto y cuidado hacia la naturaleza como un bien universal. Propone a su vez, utilizar las tecnologías de la información como metodología para acercarles a paisajes más lejanos así como para compararlos con los cercanos. En este caso, lo que se ha propuesto es ir más allá, puesto que a través de experiencias anteriores en centros escolares, se ha detectado que los niños que se desenvuelven diariamente en un entorno urbano carecen de conocimientos previos de su entorno natural más próximo. En este sentido, se propone a través de la observación, exploración, recogida de datos, formulación de suposiciones y comunicación, poder compensar estas carencias.

Finalmente, ha sido una grata sorpresa, el encontrar durante la realización de este trabajo instituciones (ayuntamiento de Zaragoza, la Diputación de Huesca) y asociaciones (amigos de la tierra), que comparten estas mismas inquietudes, y los cuales, ya han comenzado con esta maravillosa tarea desde la Educación Infantil como punto de partida.

### **Papel de la Familia**

Como ya he dicho en apartados anteriores, el Currículo de Aragón establece el carácter de la educación infantil como compensador de desigualdades sociales y culturales. A su vez también nos proporciona a los tutores de infantil un perfil de nexo de unión entre las familias y el sistema educativo. Refleja a su vez, que no somos meros transmisores de conocimientos o formadores, sino que nos habla en su Artículo II, punto IV, de que uno de los principios generales de la educación infantil, “es respetar la responsabilidad de los padres, madres o tutores legales en la educación de sus hijos y para ello los centros deberán cooperar estrechamente con ellos” (BOA Orden de 28 marzo de 2008).

Cuando se les plantó a las tutoras de infantil el proyecto del huerto escolar, no se les presentó como una actividad a realizar exclusivamente por y en el centro, sino como una actividad abierta, a través de la cual poder invitar a los familiares de los niños a compartir sus experiencias. Para mí fue muy gratificante poder constatar que había bastantes familias que no sólo compartían mis inquietudes ambientales y de reciclaje,

sino que ellas mismas vivían del sector primario de la agricultura, poseían huerto al que dedicaban su tiempo libre como hobby y que, gracias a él, contribuían a la economía familiar y a la mejora de la salud, puesto que todos los productos que sacaban de él eran ecológicos. Varias familias se ofrecieron a compartir su experiencia con nosotros. Un padre se ofreció para venir a darles a los chicos una charla en la que poder enseñarles fotos sobre su trabajo, maquinaria, campos de cultivo, semillas, planteros, etc. No se pudo llevar a cabo por falta de tiempo, pero queda pendiente para el próximo curso. Varios abuelos ofrecieron también sus propios huertos para realizar una visita, puesto que se encontraban cerca del centro educativo. Agradecí mucho esta invitación, pero finalmente, tuve que declinarla por las características de mis alumnos y por consejo de la tutora de este grupo de alumnos.

## **PROPUESTA DIDÁCTICA: PEQUEÑOS HORTELANOS**

### **Presentación y justificación**

Esta práctica docente va dirigida a introducir a mis alumnos en el mundo del Huerto urbano así como a concienciarlos acerca del cuidado del medio ambiente. También busco que aprendan características sobre las profesiones relacionadas con el mundo agrícola, comerciales de la zona y que conozcan parte del patrimonio natural de la comunidad autónoma en la que vivimos; Aragón. Otro de los objetivos que subyacen del trabajo es fomentar en mis alumnos una alimentación saludable y variada. Nunca es demasiado pronto para concienciarlos del valor de la dieta mediterránea.

### **Temporalización, Contexto y Destinatarios**

Temporalización del proyecto:

El proyecto como tal, se desarrolló a lo largo de cinco semanas, pero el resultado del mismo, se pudo ir viendo más adelante una vez maduraron las plantas y salieron sus frutos. Para entonces, mi estancia en el centro ya había concluido, pero seguí comprometido con el proyecto al igual que las tutoras.

Respecto a la propia temporalización de las actividades, esta se describe en el apartado diseñado específicamente para ello; “actividades”, en el que se detalla para cada una de ellas, el tiempo concreto de inicio y fin.

Contexto y destinatarios:

En este apartado, voy a comenzar describiendo las características del aula así como los materiales y recursos con los que esta cuenta para poder aportar, una idea más concreta y real, del marco en el que se llevó a cabo el proyecto.

Respecto al espacio en global, el aula está dividida por rincones. Estos son: rincón de las tiendas, de las construcciones, de los animales, de la cocina, de las TICS, de la biblioteca y de los puzzles. Todos ellos, están distribuidos a lo largo de todo el espacio y todos tienen carteles con su nombre escrito para poder identificarlos.

Además de todo esto, también cuenta con dos pizarras; una normal y otra digital instalada recientemente. También encontramos la mesa de la profesora junto con un armario donde se guardan todos los materiales importantes a los que solo esta puede tener acceso.

En un lado de la clase, se encuentra las mesas de los alumnos distribuidas de forma alargada en dos filas. Los sitios están asignados, lo que facilita el trabajo en pequeños grupos cooperativos. Los sitios están puestos por la profesora con la intención de que los alumnos que alcanzan con más facilidad las destrezas esperadas, puedan ayudar a sus compañeros que requieran una pequeña ayuda. Rara vez se producen conflictos por el lugar en el que sentarse.

Respecto a los materiales de los que ésta dispone, son variados.

En los distintos rincones encontramos los juegos propios del mismo como por ejemplo en el de los puzles, donde podemos ver una gran variedad de ellos. Un juego de construcción, bloques de gomaespuma, cajas de muñecas, de coches y de alimentos, todo ellos para el desarrollo del juego simbólico en los niños.

Por otro lado, dispone de una biblioteca de aula donde también encontramos variedad de libros, desde los más sencillos, con pocas palabras y escritos con mayúscula y llenos de ilustraciones, hasta otros de mayor complejidad.

Otro tipo de materiales que posee son los relacionados con las actividades que se van a desarrollar, es decir, los libros de texto, lápices, gomas, rotuladores, colores, tijeras, pegamento, folios... que son todos aportados por el colegio excepto los libros de fichas que son individuales de cada niño. Todos los materiales mencionados, se utilizan siempre bajo la supervisión de la profesora y siempre con el permiso de ésta para que no haya ningún conflicto.

Por otra parte, el aula también está dotada de un ordenador que está situado en el rincón de la información, una salida directa al exterior, y finalmente de un baño anexo a esta.

Las aulas de educación infantil en este centro, disponen de salida directa al patio de recreo, además de un espacio bajo techo antes de entrar en las aulas.



Todo esto, es muy positivo a la hora de realizar el proyecto que se propone, puesto que muchas de las actividades, requieren de todos estos materiales y espacios que he ido mencionando. Una de las mayores ventajas que he encontrado, es el hecho de que cada aula, tenga salida directa al patio ya que facilita el salir al huerto, sin tener que pasar ni molestar al resto de clases.

En cuanto al grupo al que va dirigido el proyecto, este consta de 24 alumnos de 4 años, de los cuales 13 son niños y 11 niñas. El centro educativo se encuentra en un barrio de nivel socio-económico medio en el que el 60% de los padres tienen titulación superior o universitaria.

El colegio dispone de recursos sociales a los que puede acudir puntualmente, siempre que lo considere oportuno, como pueden ser: Cruz roja, bomberos, biblioteca Pública, policía Nacional, policía Local o el vivero Provincial en nuestro caso.

A la hora de programar las diferentes actividades he tenido en cuenta los hitos evolutivos del niño de estas edades para así poder exigirle nuevos aprendizajes acordes con nivel madurativo.

### **Objetivos de la respuesta didáctica**

Respecto a los objetivos de aprendizaje propuestos, encontramos dos grupos diferenciados. En primer lugar, aquellos que se recogen en la Orden del 28 de marzo de 2008, y por otro lado aquellos más específicos a la propuesta y que se son una consecuencia de los primeros.

Paso a nombrarlos a continuación:

b) Observar y explorar su entorno familiar, natural y social. Conocer algunas de sus características, costumbres y tradiciones y desarrollar actitudes de curiosidad, respeto y conservación de su entorno.

e) Relacionarse de forma positiva con los iguales y con las personas adultas y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en la resolución pacífica de conflictos.

f) Desarrollar habilidades comunicativas en diferentes lenguajes y formas de expresión.

i) Conocer y valorar aspectos del medio natural, social y cultural de la Comunidad Autónoma de Aragón en su entorno más próximo, mostrando interés y respeto hacia ellos.

Partiendo de estos objetivos generales como ya he mencionado anteriormente, se han elaborado otros más concretos a la propuesta y que se deberían haber alcanzado al finalizar estas sesiones. Son los siguientes:

- Conocer que es un huerto.
- Conocer si algún familiar trabaja su propio huerto.
- Conocer los productos vegetales que podemos obtener del huerto.
- Ser capaces de desempeñar tareas en grupo.
- Saber comunicar a un adulto su necesidad de ayuda para la realización de un trabajo.
- Repartir ellos mismos los trabajos a realizar y los productos obtenidos.
- Aprender vocabulario sobre el Huerto.
- Buscar información de los productos a cultivar.
- Coordinar tareas en grupos.
- Mantener un orden y limpieza tanto de los materiales como del espacio en el que se desarrolla la actividad.
- Comparar mediciones dadas. Medidas de longitud y volumen.
- Registrar en bits nuevas palabras aprendidas.
- Aprender tareas manuales como plantar o recoger.
- Conocer los procesos para la obtención de vegetales.
- Conocer diferentes tipos de vegetales.
- Conocer las variedades de vegetales característicos de la zona

Estos objetivos que se han planteado, se encuentran estrechamente relacionados con los objetivos de la etapa del centro educativo en el que se lleva a cabo la propuesta. Son los siguientes:

Reconocer hábitos alimenticios saludables.

Conocer el origen de los alimentos “origen animal y vegetal”.

Reconocer las profesiones de su entorno (agricultor, frutero...).

Conocer el ciclo vital de las plantas.

Desarrollar hábitos cívicos para el cuidado de su entorno (plantas, ecosistema...)

### **Competencias y contenidos**

Podemos extraer del artículo 8 de la Orden del 28 de Marzo de 2008 que las competencias básicas son definidas por la Unión Europea como un conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que son necesarias para la realización y el desarrollo personal. Para el segundo ciclo de Educación Infantil son consideradas básicas las nombradas a continuación:

Competencia en comunicación lingüística.

Competencia matemática.

Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.

Tratamiento de la información y competencia digital.

Competencia social y ciudadana.

Competencia cultural y artística.

Competencia para aprender a aprender.

Autonomía e iniciativa personal.

Para este proyecto nos vamos a centrar en tres de ellas, aunque se trabajen todas, en mayor o menor medida, al tratarse de un tema que contiene elementos transversales. Estas competencias son: competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico, la competencia social y ciudadana y la competencia para aprender a aprender. A continuación voy a hacer una pequeña explicación de cómo las vamos a trabajar a lo largo de la propuesta.

**Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico:**

A través de la experimentación con su entorno inmediato.

A través del descubrimiento de nuevas profesiones, materiales y elementos del medio natural.

A través de rutinas adquiridas de trabajos en el huerto.

Competencia social y ciudadana:

A través de la externalización de sus necesidades e inquietudes.

A través de la creación de vínculos positivos tanto entre alumnos como entre la familia y el personal docente.

A través de la interacción entre su grupo de iguales y los adultos.

Competencia para aprender a aprender

A través de facilitarles las herramientas necesarias para que sean autónomos en la búsqueda y creación de sus propias estructuras de conocimiento.

A través de la formulación de hipótesis en diferentes situaciones.

A través del ensayo y error como parte esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje.

## METODOLOGÍA

La Ley orgánica 2/ 2006, de 3 de mayo de educación<sup>3</sup>, por la que se regula el sistema educativo español, nos habla de unos principios generales a tener en cuenta a la hora de intervenir en la Educación Infantil y los explicita en su artículo XIV. Teniéndolos en cuenta, se han seleccionado aquellos que más se ajustan a la propuesta que se está desarrollando. Serían “Los contenidos educativos de la educación Infantil se organizarán en áreas correspondientes a ámbitos propios de la experiencia y del desarrollo infantil y se abordarán por medio de actividades globalizadas que tengan interés y significado para los niños.” “Los métodos de trabajo en ambos ciclos se basarán en las experiencias, las actividades y el juego y se aplicarán en un ambiente de afecto y confianza, para potenciar su autoestima e integración social.”

Tomando en cuenta la legislación como el marco que va a acotar nuestra actividad pedagógica, se han establecido a su vez, una serie de líneas metodológicas que respaldan la propuesta y que van a determinar en gran medida, la posterior práctica docente.

Se trata de una metodología de trabajo activa y participativa en la que el alumnado toma un papel principal tanto en su implicación como a la hora de construir su propio aprendizaje. A su vez, se va a primar:

La *socialización* a través de la cual se pretende educar al individuo como un ser social que interactúa con los miembros y elementos de su comunidad de una forma sana y positiva. Además es necesario hacer ver a los niños que el hecho de vivir en sociedad hace que nuestras acciones repercutan en el entorno y en los demás con las consecuencias positivas y negativas que esto acarrea.

Los *aprendizajes significativos*: Es fundamental que el nuevo conocimiento que va adquiriendo el niño, se relacione con todo lo anterior. Para esto, es fundamental que las actividades que se le presenten sean motivadoras, basadas en sus propios intereses y que vayan acorde a su desarrollo psicológico, físico y cognitivo. Además, si están basadas en la propia experimentación y se plantean de una forma lúdica para ellos, el resultado será muy satisfactorio tanto para los niños como para el propio docente.

---

<sup>3</sup> B.O.E. nº 106 de 4 de mayo de 2006.

Por otro lado, respecto a las agrupaciones que se han llevado a cabo a la hora de realizar las actividades, encontramos tanto trabajo en gran grupo como agrupaciones más pequeñas y trabajo individual. En este sentido, dado que muchas de las actividades se realizan en grupos de niños, pero cada uno tiene su tarea individual dentro de esta, podemos decir que se está utilizando una técnica *de trabajo cooperativo* en la que cada niño tiene algo que aportar al grupo, la cual es sumamente ventajosa tanto para reforzar su autoestima y auto concepto, como para atender a los diferentes ritmos de aprendizaje que se pueden dar dentro del aula.

## **Actividades**

### **1.- ¿Qué es un huerto y qué se produce en él?**

#### **Objetivos:**

Distinguir un campo de cultivo de un huerto.

Normas básicas de necesidades y cuidados de las plantas.

Motivar a los alumnos a conocer el huerto escolar.

Conocer la profesión del agricultor, hortelano.

#### **Materiales:**

Pizarra Blanca de clase.

Distintas legumbres (garbanzos, lentejas y judías)

Distintas semillas de hortalizas (lechugas, cebollas y tomates)

Ordenador de clase, proyector y pizarra digital.<sup>4</sup>

#### **Descripción de la actividad:**

Esta actividad no ha sido diseñada con el objetivo primordial de impartir conocimientos, puesto que se realizará en actividades posteriores, sino para conocer los aprendizajes previos de los alumnos, además de estimular y hacer más atractiva la actividad. Se llevó a cabo con todo el grupo clase a la vez y la duración fue de cincuenta minutos.

Situados en asamblea toda la clase, se les preguntó si alguno sabía lo que era un huerto y si algunos de sus familiares tenían uno. Como varios alumnos afirmaron tenerlo, esto nos dio pie a seguir preguntando cosas del estilo de: ¿Sabéis que se hace en los huertos? ¿Sabéis que se planta en los huertos? ¿Sabéis cómo se llama la persona que trabaja el huerto? A todas estas preguntas los alumnos fueron contestando, al principio con timidez, pero cuando cogieron confianza alguno contó todo lo que hacía en el huerto y cómo ayudaba a su abuelo.

A su vez, se les pregunto qué necesidades y cuidados requieren las plantas para desarrollarse, y tal y como iban contestando, se iban anotando los resultados en la pizarra para que quedara registrando a la vez que se explicaba alguna de ellas. Para finalizar la actividad, se prepararon fotos en las que pudieron observar la diferencia

---

<sup>4</sup> Véase anexo número dos – Imágenes de la actividad

entre un campo de cultivo y un huerto, otra en la que podían ver un hortelano y otras en las que se veía las necesidades que tienen las plantas como son la tierra, el agua y el sol.

### **Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Diferencias entre un campo de cultivo y un huerto. En un campo de cultivo siempre se siembran los mismos productos a lo largo de toda la superficie, convirtiéndose en una manera de conseguir una gran producción. Frente a esto, la producción del huerto es de consumo propio o familiar y además esta parcelado para cultivar varias hortalizas a la vez.

Distinguir las características de la actividad de un agricultor.

Las normas a la hora de cuidar nuestro huerto al igual que los cuidados que necesita para que las plantas crezcan.

### **Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

La dificultad de diferenciar entre campo y huerto. Se puede dar el caso de que los niños se pregunten por qué si en los dos se plantan cosas, se les llama de diferente forma. En este caso, se les explicará que en el primero únicamente se planta una variedad de planta pero en mucha cantidad, y en el otro se planta menos cantidad, pero más variado.

### **La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

Puede suceder que haya alumnos que necesiten que se les repita el vocabulario nuevo relacionado con el tema o que necesiten una dosis extra de motivación para despertar su interés por la temática. Por esta razón y al tratarse de un primer acercamiento al tema, se realizarán todas las explicaciones las veces que sea necesario así como se intentará captar la atención de todos ellos para motivarles e ilusionarles con toda la propuesta.

### **Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.



**Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

No se ha necesitado ninguna fuente específica, pero si se ha realizado una lectura previa de la bibliografía existente sobre el tema además de la realización del PowerPoint que se les proyectó a los niños en clase para introducirles en la actividad.

## **2.-Conocer los vegetales y legumbres. Características y diferencias.**

### **Objetivos:**

Reconocer los diferentes tipos de hortalizas (acelgas, lechugas) y los diferentes tipos legumbres (garbanzos, lentejas).

Trabajar en pequeños grupos.

Reconocer las semillas trabajadas (lechugas, tomates y cebollas).

Nombrar comidas que coman habitualmente que contenga algún ingrediente anteriormente citado.

### **Materiales:**

Diferentes tipos de semillas. Lechuga adulta.

Presentación de la actividad realizada en Power Point.

Bits de nombres de los vegetales.

Un folio y lápices de colores.

### **Descripción de la actividad:**

Esta actividad en el aula se planteó para que los alumnos fueran conscientes de las características de las semillas con las que íbamos a trabajar. La duración fue de cincuenta minutos y se contó con la colaboración de Amaya Remón que estaba desarrollando su Trabajo de Final de Grado que trataba el tema de las Ciencias Naturales en bilingüe. Se consideró que era una buena idea poder colaborar y enriquecer la actividad, por lo que se modificó la misma para que fuera Bilingüe.

En cuanto al desarrollo, primero se realizó una pequeña explicación de cada vegetal y se expuso un bit con los nombres en español y posteriormente otro en inglés.

Por otro lado, también se procedió a proyectar un Power Point en el que los niños pudieron observar las plantas ya desarrolladas por completo de manera que observaran el momento exacto en el que se obtienen los frutos para que así pudieran hacerse una idea de dónde vienen y en que se van a convertir después del proceso de crecimiento. Es decir, que una cosa tan pequeña como es una semilla de lechuga se convierta en ese vegetal verde tan voluminoso.

En cuanto a la participación más activa del alumnado, estos podrán manipular todos los tipos de semillas, ya sean de vegetales o de legumbres y una lechuga adulta, pudiendo comparar los tamaños.

En la pizarra se realizó a su vez, una lista de las diferentes características observadas entre las legumbres y las verduras.

Para acabar se les dio a los niños un folio para que pudieran dibujar lo que más les gustaría plantar y ver crecer en el huerto. Hubo gran variedad de propuestas, desde lechugas hasta zanahorias. Esto último me extrañó mucho puesto que no se habían nombrado en nuestra presentación, pero comentándolo después de la actividad con la tutora de clase, llegamos a la conclusión de que se debía a que ese día en el comedor escolar habían comido zanahoria.

#### **Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Distinguir visualmente alguna de las semillas trabajadas en la actividad.

Reconocer los estados de desarrollo de algunas de las plantas propuestas.

Que el trabajo en equipo tiene su recompensa.

#### **Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Les costaba mucho verbalizar las diferencias que observaban en las semillas así como interiorizar el proceso de crecimiento de las plantas observadas en las fotografías del PowerPoint. Esto puede deberse a que todavía su madurez cognitiva no les permite realizar un proceso mental tan abstracto, como es imaginar el proceso concreto de desarrollo de los vegetales.

#### **Atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

En algunas ocasiones había que repetir constantemente el proceso de crecimiento haciendo referencia a las fotografías porque les era muy difícil de entenderlo e interiorizarlo.

**Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

**Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

No se ha necesitado ninguna fuente específica, pero si se ha realizado una lectura previa de la bibliografía existente sobre el tema además de la realización del PowerPoint que se les proyectó a los niños en clase para introducirles en la actividad.

### **3.- Elaboración mediante el reciclado de productos de sus casas de diferentes tipos de maceteros.**

#### **Objetivos:**

Desarrollar la motricidad fina a través del recortado.

Tomar conciencia de los beneficios del reciclado.

Desarrollar su capacidad creativa.

#### **Materiales:**

Material reciclado que ha de aportar el alumno a clase: yogures, cajas de leche, botellas de leche, tetra brick de zumos.

Tijeras.

Gomets de distintos colores y formas.

#### **Descripción de la actividad:**

La actividad va dirigida fundamentalmente a desarrollar en los alumnos el espíritu ecológico, a través de la concienciación del hecho de reciclar materiales de desecho de sus casas. También se pretende desarrollar su motricidad fina a través del ejercicio del recortado o de la manipulación de los gomets. Otro aspecto a destacar en esta actividad es la oportunidad que se les brinda a los alumnos de desarrollar su creatividad, a través de la libre expresión a la hora de decorar su semillero. La duración fue de 50 minutos.

Para comenzar se les explicó que en nuestras casas tenemos que separar las cosas que podemos reciclar, para posteriormente, depositarla en el contenedor apropiado.

Respecto al aporte del material de los alumnos, este fue variado. Desde alumnos que trajeron únicamente un envase de yogurt, hasta otros que aportaron bolsas enteras de material para reciclar.

En cuanto al desarrollo de la actividad en sí, los niños recortaron y decoraron en material reciclado, de forma libre, de manera que se desarrollara su creatividad. El resultado obtenido fueron sus nuevos planteros.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Véase anexo número tres – Imágenes de la actividad

### **Aprendizajes surgidos de la actividad:**

A través de la necesidad de buscar un semillero donde plantar nuestras semillas, sin tener que comprar uno ya elaborado, surge esta actividad en la que la base es la conciencia ecológica.

La concienciación de que la vida útil de los productos va mucho más allá de un único uso, que es para lo que fueron concebidos, dándoles a los alumnos una visión global de cuál puede ser la función de los objetos.

Conocimiento y experimentación a través de diferentes formas de expresión artística.

### **Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Les puede costar entender el concepto de que la basura puede ser reutilizable y no únicamente desperdicios. También puede suceder que no sepan que productos van en cada uno de los contenedores. Para solventar esto, se puede realizar una actividad en la que se clasifiquen varios objetos durante la asamblea antes de comenzar la actividad, para que así tengan un ejemplo directo de que material va a cada contenedor.

Para finalmente, para resolver posibles problemas a la hora de realizar los cortes en los tetrabriks, se les ayudará cuando comiencen el cortado, haciéndoles una rajita para que puedan meter la tijera.

### **La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

Puede suceder que haya alumnos que necesiten que se les repita el vocabulario nuevo relacionado con el tema o que necesiten una dosis extra de motivación para despertar su interés por la temática. Por esta razón, se realizarán todas las explicaciones las veces que sea necesario así como se intentará captar la atención de todos ellos para motivarles e ilusionarles con toda la propuesta.

También puede pasar, que debido a la falta de tono muscular adecuado a la dureza del material empleado, se tenga que ayudar a algunos de los alumnos con el recortado.

### **Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

**Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

No he necesitado ninguna específicamente, pero si he realizado una lectura previa de la bibliografía. He realizado el PowerPoint que les puse a los niños en clase para que vieran los materiales de reciclado, los tipos de contenedores y más información sobre el tema.

#### **4.- Plantación de semillas**

##### **Objetivos:**

Reconocer los tipos de semillas (hortalizas, legumbres).

Reconocer las necesidades básicas de las plantas.

Fomentar el aprendizaje cooperativo trabajando en pequeños grupos.

Conocer el comienzo del ciclo vital de una planta.

##### **Materiales:**

Los planteros elaborados por los niños.

Tierra.

Semillas (judías, garbanzos, lentejas, lechugas, cebollas y tomates cherry)

Regadera (reciclada por nosotros con una botella de leche) con agua.

##### **Descripción de la actividad:**

Con la puesta en práctica de esta actividad, se busca que los alumnos experimenten con los elementos que se les presentan (agua, tierra, etc.)<sup>6</sup> a la vez que aprendan nuevos conceptos y disfruten con esta forma de aprendizaje. La sesión consta de cincuenta minutos.

En cuanto al desarrollo de la misma, se volvió a contar con la colaboración de Amaya Remón, de manera que la sesión se impartió tanto en español como en inglés. Cada alumno tenía que plantar su futura tomatera en su semillero previamente elaborado. Para esto mediante la asamblea se les explicó, de forma dirigida, que para que viéramos como germinaban las diferentes tipos de vegetales íbamos a hacer unos semilleros comunes y que cada uno debía elegir lo que quería plantar, además de plantar su semilla de forma individual en su plantero. Con esta decisión se fueron formando pequeños grupos y se procedió a llevar a cabo la plantación.

Respecto a la elección de los espacios, se trasladaron mesas de la clase al recreo para realizar esta actividad y que de esta forma fuese más dinámica y real. Se fue explicando cada acción para que ellos las siguieran paso a paso.

1º poner una pequeña cantidad de tierra en el recipiente.

---

<sup>6</sup> Véase anexo número cuatro – Imágenes de la actividad



2º hacer pequeños hoyos en la tierra con los dedos para depositar en ellos las semillas.

3º cubrir con tierra los hoyos con las semillas hasta que se quede todo igualado.

4º regar cada uno su semillero.

Una vez todos ya habían seguido los pasos anteriores procedimos a dejar todos los semilleros juntos en una zona de la clase previamente habilitada.

### **Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Que las plantas tienen ciertas necesidades que para comenzar su ciclo vital.

El proceso de plantación de las simientes.

Seguir una serie de pasos para la elaboración de una tarea.

### **Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Se puede dar el caso de que algún niño esté más distraído y no sepa bien cuantas cantidades de semillas tiene que echar, o con cuánta agua se tiene que regar. Por esta razón, la actividad está pensada de una forma bastante dirigida en la que el tutor estará atento de lo que hace cada uno además de darles la cantidad casi exacta para no dar ya lugar a error.

### **La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

Como modo de recordatorio, antes de comenzar la actividad, se realizará una lluvia de ideas con todos los nombres de vegetales y hortalizas que ya se hayan aprendido. De esta manera, conseguimos que los niños vayan entrando poco a poco en la dinámica de la actividad a la vez que refrescan su mente para incorporar posteriormente conceptos nuevos.

### **Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

### **Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

Se mantuvo una conversación con un trabajador de un vivero, el cual orientó la actividad en cuestión de tiempos de germinación de cada especie y las profundidades de

plantación. Como no se disponía de mucho tiempo desde la plantación de la semilla hasta el momento óptimo para el trasplante, los semilleros comunes se diseñaron con el objetivo de que pudieran observar posteriormente la germinación de las semillas.

## **5.-Elaborar herramientas manuales (palas y regaderas) con envases reciclados de sus casas.**

### **Objetivos:**

Concienciar de la importancia del reciclaje de los materiales que ya han sido utilizados en sus casas.

Dar una segunda vida a todos aquellos materiales que ya no se emplean.

Trabajar la psicomotricidad fina.

### **Materiales:**

Botellas de leche (vacías y limpias).

Botellas de plástico con asa (vacía y limpia).

Rotulador.

Tijeras.

### **Descripción de la actividad:**

Lo que se pretende con la actividad, es que los alumnos cada vez tengan una mayor conciencia de la importancia que tiene el reciclado para el medio ambiente y por lo tanto, los efectos nocivos y dañinos que supone el no realizarlo. Además, se busca desarrollar también la motricidad fina, que tan importante se vuelve en esta etapa de su vida. La duración es de cincuenta minutos.

Respecto al desarrollo de la misma, se preparó un pequeño PowerPoint con fotografías, en el que se explicaban los productos que podíamos reciclar en casa a la vez que recordar los diferentes tipos de contenedores podemos encontrar en la calle.

Con los envases que usan en su vida diaria como pueden ser los de la leche, zumos, etc., vimos cómo les podíamos dar un segundo usos como herramientas<sup>7</sup> para el huerto. Para esto, realicé una pala a modo de ejemplo. Primero marque por dónde quería cortar la botella con un rotulador negro y posteriormente la corté. En cuanto a su propio trabajo, toda la actividad la realizaron por parejas y no existió ningún incidente reseñable.

### **Aprendizajes surgidos de la actividad:**

---

<sup>7</sup> Véase anexo número cinco – Imágenes de la actividad

Conocer los diferentes tipos de residuos y saber en qué contenedores van.

Creatividad y aprovechamiento de recursos.

Que siguiendo unos pasos llegamos al resultado final.

### **Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Puede pasar, que los niños presenten alguna dificultad para sujetar la botella y marcar la zona de corte a la vez. Por esta razón, se decidió que la actividad se realizara por parejas, de manera que uno ayudara al otro en caso de necesitarlo. Además, se realizó un primer corte en la botella para que ellos posteriormente, metieran la tijera y la recortaran con facilidad. De esta manera, también se fomenta el trabajo cooperativo que, a fin de cuentas, es otro de nuestros objetivos.

### **La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

Como se puede dar el caso de que a algunos niños no presenten todavía un tono muscular óptimo para realizar la actividad, se le ayudará con el recortado sujetándoles la botella o acabando de recortar cuando ellos ya no puedan hacerlo más. También pueden ayudarse de su compañero

### **Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

### **Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

Se recogieron diferentes propuestas de sitios web, como por ejemplo:

<http://www.milideas.net/10-proyectos-diy-para-decorar-el-jardin-con-objetos-recicladados>

<http://manualidades.cuidadoinfantil.net/como-hacer-palas-de-playa-con-botellas-de-plastico.html>

## **6.-Preparación de la tierra del huerto: Mezclamos tierra extraída de un huerto con humus de lombriz.**

### **Objetivos:**

Reconocer de qué elementos está compuesta la tierra de nuestro Huerto.

Reconocer la intensidad del color marrón.

Reconocer texturas secas-húmedas y granuloso-esponjosas.

Nombrar los pasos que vamos a seguir.

Reconocer la utilidad de la calidad de la tierra.

### **Materiales:**

6 cubos de tierra.

1 Saco de 40 L. de humus de lombriz.

Palas realizadas en otra actividad.

### **Descripción de la actividad:**

Esta actividad se llevó a cabo en gran grupo en el patio de recreo y participaron las dos aulas a la vez. Aprovechando las tres caras libres del plantero, situamos a los alumnos lo más cerca posible, pero dejando espacio para trabajar.

Respecto al desarrollo en sí mismo, se formaron pequeños grupos que, posteriormente, procedieron a rellenar de tierra nuestro plantero<sup>8</sup>. Los niños tocaron los dos tipos de tierra, primero la tierra de Huerto que les resultó fina y seca y la cual era de un color al que están acostumbrados; marrón claro, mientras que la segunda tierra de Humus, era de color oscuro casi negro y su textura, húmeda y esponjosa. Por tanto, los niños pudieron diferenciar y asociar mediante el tacto, olfato y vista que no todas las tierras son iguales. También se explicó de forma sencilla, los nutrientes de los que está compuesta la tierra y los cuales son necesarios para que la planta se pueda desarrollar en plenitud. La duración de la actividad fue de cincuenta minutos.

### **Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Que los vegetales y hortalizas necesitan tierras ricas en nutrientes.

Que hay que preparar la tierra antes de plantar.

Que hay que respetar los turnos de trabajo.

Asociación del vocabulario nuevo trabajado con el que ya conocían con anterioridad.

---

<sup>8</sup> Véase anexo número seis– Imágenes de la actividad

### **Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Puede suceder que los niños presenten ciertas dificultades a la hora de guardar turnos de trabajo, ya que ver que sus compañeros manejan las palas y ellos no, les supone un cierto estrés. Para esto, la actividad se plantea de una forma dirigida para que cada uno sepa en qué momento debe actuar y mientras tanto, aprenda observando la labor de sus propios compañeros.

### **La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

Puesto que puede darse el caso de que algún niño no entienda el por qué los dos tipos de tierra no son iguales, se plantea el que puedan experimentar y tocar ambos tipos de manera que les ayude a interiorizar mejor el concepto. De esta forma, se dan cuenta por sí mismos de que una es más rica en alimento para las plantas y la otra está seca y yerma.

### **La propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

### **Las fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

No se ha necesitado ninguna específica, pero sí se ha realizado una lectura previa de la bibliografía existente.

## **7.-Elaboración de una lista de “planta” a comprar, repartiendo el espacio que tenemos para plantar.**

### **Objetivos:**

Elegir las plantas que vamos a cultivar en clase.

Enumerar los cuidados y necesidades que vamos a tener que llevar a cabo con ellas.

Enumerar los materiales necesarios para realizar la plantación.

### **Materiales:**

Papel

Rotuladores

PowerPoint

### **Descripción de la actividad:**

El planteamiento de esta actividad se basa en conseguir que ellos mismos y de forma semiautónoma, sean capaces de decidir qué es lo que quieren plantar y, en cierta manera, se llegue a un acuerdo entre todos. La duración es de treinta minutos.

En cuanto al desarrollo de la misma, los niños, reunidos en la asamblea visualizaron el PowerPoint que previamente se había realizado para que recordaran las plantas de las que se había estado hablando los días anteriores. Se introdujeron plantas nuevas como: lechugas, acelgas, cebollas, pimientos y tomates etc., que son las más cotidianas y las que la mayor parte de los niños conocen y han probado. También se realizó un recordatorio de cómo eran las semillas de pequeñas cuando las vieron por primera vez, cómo estaban ya esas mismas semillas en su fase de crecimiento y se dibujó como iban a ser de grandes una vez finalizado el proceso de crecimiento para que también se hicieran a la idea de que los nuevos vegetales necesitan mucho espacio más del que ellos se pensaban.

Finalmente, se llegó a la conclusión de que no se podía comprar el mismo número de plantas de cada tipo porque el tamaño de unas iba a ser mayor que el de otras y el número de frutos también iba a oscilar. Por esta razón, se fue anotando en la pizarra las cantidades de plantas que se iban a comprar de cada cosa. Al final, se acordó comprar 6 tomateras, 6 plantas de pimientos, 8 acelgas, 10 lechugas y 25 cebollas.

**Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Que dependiendo de la planta elegida se obtiene un número determinado de frutos.

Que no todas las plantas necesitan el mismo espacio para vivir.

Que los tiempos de crecimiento de las plantas no son siempre iguales

**Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

En niños de tan temprana edad, es difícil imaginarse el proceso de que de que una semilla minúscula, pueden surgir plantas maduras y productivas, puesto que su capacidad de abstracción todavía no es tan elevada. Por esta razón, en la actividad se plantea el repaso del crecimiento de la semilla desde que ellos la vieron por primera vez hasta su desarrollo completo, de una forma visual y gráfica. También el concepto de tener que dejar suficiente espacio de una planta a otra les es muy difícil de interiorizar, puesto que ellos solo son capaces de observar que ahí “cabe más”.

**La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

Se realizará especial hincapié en que todos los alumnos entiendan los conceptos más complicados. Para eso, se repetirán tantas veces como sea necesario y de diferentes formas, los conceptos más abstractos y complejos.

**Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

**Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

Conocimientos del personal del vivero y conocimientos propios.



## **8.- Trasplantar del semillero al huerto escolar.**

### **Objetivos:**

Reconocer las necesidades básicas de las plantas.

Trabajar en pequeños grupos.

Conocer el ciclo vital de una planta.

### **Materiales:**

Planta comprada en el vivero en “Huerta barbereta”

Pala (Reciclada de los botes con asa “ej. Lejía” desechados de la casa).

Tierra

Regadera

### **Descripción de la actividad:**

La actividad está pensada para que los alumnos aprendan de forma práctica y experimental, cuál es el ciclo de una planta y cómo se lleva a cabo el proceso de plantación<sup>9</sup>. Además, también se busca que aprendan a trabajar en grupos de forma cooperativa por lo que el proceso de plantación se ha diseñado para que se realice en pequeños grupos y que cada uno de ellos plante un tipo distinto de vegetal.

La duración es de cincuenta minutos.

En cuanto al desarrollo de la misma, al no disponer de tiempo suficiente durante el periodo lectivo para que se desarrollaran las semillas, se decidió comprar los brotes ya desarrollados en un vivero.

Los pasos que se siguieron para su puesta en práctica fueron los siguientes:

1º Como en la actividad anterior ya se había preparado la tierra, abonándola, solo fue necesario moverla un poco para que se soltara y fuera más fácil plantar.

2º Se realizó un repaso del proceso de cómo colocar las plantas para que todas tuvieran el espacio necesario para desarrollarse

3º Cada grupo plantó sus plantas en los sitios previamente determinados para ello, realizando un pequeño hoyo con las palas recicladas y posteriormente, depositaron los brotes y se rellenó con tierra.

4º Regaron su plantación

---

<sup>9</sup> Véase anexo número siete – Imágenes de la actividad

Una vez ya dentro del aula, cada grupo expuso a sus compañeros que había plantado y se realizó un breve repaso del proceso de manera que asimilaran mejor todos los nuevos conocimientos.

**Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Las necesidades de las plantas para llevar a cabo su ciclo vital.

El proceso de trasplantado de las simientes al huerto escolar.

Trabajo en grupos cooperativos.

**Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Se debe estar atento durante todo el proceso de que las proporciones de tierra que viertan dentro del huerto así como que la localización de las plantas y el riego de las mismas sea el correcto, pero se intentará dar la mayor autonomía posible a los grupos, ya que de esta manera, les estamos brindando la oportunidad de aprender a regularse por sí mismos y a trabajar en equipo.

Finalmente, y para comprobar que todos ellos han entendido el proceso, se justifica el repaso dentro del aula, de modo que se realice una pequeña evaluación pero de manera encubierta.

**La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

Mediante el repaso de las instrucciones a seguir así como del vocabulario nuevo, atenderemos a los diferentes ritmos de aprendizaje, aunque esto no excluye el refuerzo y atención continua a todos los alumnos durante el proceso de realización de la actividad.

**Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

**Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

Se mantuvo una conversación con un trabajador de un vivero que orientó la práctica en cuestión de espacios necesarios entre planta y planta así como la cantidad de agua que necesita cada una de ellas para desarrollarse.

## **9.- Realización de un diario de crecimiento de nuestras plantas.**

### **Objetivos:**

Reconocer las necesidades básicas de las plantas.

Trabajar en pequeños grupos.

Conocer el ciclo vital de una planta.

Elaboración de un diario de seguimiento.

### **Materiales:**

Diario de seguimiento<sup>10</sup>

Rotuladores de colores.

Regla de medir

Regadera.

### **Descripción de la actividad:**

La finalidad educativa de esta actividad se basa en que los niños sean capaces de observar e ir anotando los avances en el huerto. De esta manera, también nos estamos aproximando a uno de los bloques de contenidos presente en la legislación de la comunidad autónoma de Aragón, “Bloque I. Medio físico: elementos, relaciones y medida”, por lo que todavía se vuelve más estimulante y enriquecedora para ellos. La duración es de cincuenta minutos.

Respecto a la puesta en práctica de la misma, todas las semanas posteriores a la plantación de los vegetales en el huerto, durante la asamblea se nombró al equipo encargado de controlar los progresos en el huerto y registrar el crecimiento de sus plantas. Cada día era un equipo distinto. En estas fichas de registro debían dejar constancia de: Longitud de los tallos de las lechugas, número de hojas de las acelgas, número de flores en los pimientos y tomates, número de frutos, observaciones (si se secan, insectos...), nombre de alumnos que realizaban el registro y día en que se realizó la observación. Una vez anotados todos los resultados, se pusieron en común para hacer conocidos a todos los niños de los avances que iba habiendo.

---

<sup>10</sup> Véase anexo número ocho – Imágenes de la actividad

**Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Las necesidades de las plantas para llevar a cabo su ciclo vital.

Tomar conciencia del cuidado de las plantas y de la responsabilidad de llevar el diario.

**Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Es posible que muchos de los niños, presenten dificultades a la hora de comparar o medir los avances. Por esta razón, la actividad será dirigida y se les ayudará en todo momento. Además, se hará siempre antes un modelo de prueba para que sepan cómo anotar los resultados obtenidos.

**La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

El profesor tutor será siempre la figura de mediación y ayuda ante las dificultades que presenten tanto a la hora de comprender lo que se les pide, como para anotar y observar los datos a registrar.

**Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

**Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

No se ha utilizado ninguna específica ya que tanto las hojas de registro como el material de uso, ha sido elaborado de forma propia.

## **10.-Abonos naturales, lo bueno de las lombrices en nuestro huerto.**

### **Objetivos:**

Reconocer aproximadamente el ciclo vital de un animal.

Reconocer los beneficios de que una tierra contenga lombrices.

Respetar y reconocer la importancia de todos los animales.

### **Materiales:**

1 Terrario

Tierra de Humus

4 Lombrices

### **Descripción de la actividad:**

Con esta actividad se pretende acercar a los niños a la realidad de su entorno, conociendo los seres vivos que habitan en el medio, ya no solo en forma de vegetal sino también animal, y la importancia que estos tienen para el ciclo vital de todos los seres vivos. Además, se intenta inculcar también un cierto grado de conciencia ecológica y respeto al medio ambiente por la gran cantidad de beneficios que este aporta al ser humano. La duración es de cincuenta minutos

Respecto al desarrollo de la misma dentro del aula, esta actividad surgió a partir del propio interés de uno de los niños y de sus familiares por el proyecto.

El niño nos comentó que él en su huerto familiar había visto un montón de lombrices<sup>11</sup> y quería saber qué es lo que hacían dentro de la tierra. Tras explicarle de forma general sus funciones, se vio en este comentario una oportunidad de desarrollar nuevos aprendizajes relacionados con el tema y que además, estaban basados en el propio interés de los alumnos. Por esta razón se llevó a cabo. El mismo niño, se ofreció a recoger unas cuantas lombrices ese fin de semana y a traerlas el lunes para poder dar comienzo a la actividad. Por otro lado, también se llevó al aula un terrario para poder guardar las lombrices, y durante la asamblea se comentó a los alumnos que se iba a llenar de humus para acoger a cuatro nuevos miembros de la clase. Este alumno describió el entorno del huerto del abuelo en el que vivían las lombrices y entre todos decidimos construirles el mismo habitat en el terrario.

---

<sup>11</sup> Véase anexo número nueve – Imágenes de la actividad

Entre otras cosas, se habló de humedecer la tierra y de no exponerlo a demasiada luz ya que al vivir bajo tierra, no están acostumbradas a sus efectos. Finalmente, se les echó hojas de lechuga húmeda troceada como alimento.

**Aprendizajes surgidos de la actividad:**

La importancia de los pequeños seres vivos.

El ciclo vital de un pequeño animal.

**Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Puede suceder que todos los niños quieran tocar y observar por sí mismos las lombrices. En este caso, se les explicará que son seres vivos muy pequeños y frágiles y que por tanto no las podemos tocar todos a la vez. Por eso, el tutor será el encargado de ir mostrándolas a cada uno de los niños para que las puedan ir observando pero con delicadeza.

**La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

No se ha detectado o previsto ninguna dificultad de aprendizaje para esta actividad

**Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

**Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

Los conocimientos y ganas de participar en el proyecto de la familia del alumno.

<https://enciclopediaanimal.wordpress.com/las-lombrices-de-tierra/>

## **11.-Observación de un eclipse solar parcial.**

### **Objetivos:**

Reconocer la importancia del sol en el ciclo vital de las plantas.

Saber nombrar los pasos a seguir.

Nombrar los materiales que hemos necesitado para llevar a cabo la actividad.

### **Materiales:**

Un cartón con un folio en blanco pegado.

1 panel de madera con un agujero circular pequeño.

1 Silla.

Rotuladores para la pizarra.

### **Descripción de la actividad:**

Esta actividad se planifica para que los alumnos conozcan la importancia que tiene el sol para el desarrollo de la vida en la tierra y qué es lo que pasa cuando “no” está presente. La duración es de cincuenta minutos.

En cuanto a su puesta en práctica, se presentó la posibilidad de realizar una actividad con el sol, fuente fundamental de energía para todo ciclo vital y más concretamente, de los eclipses ya que justamente durante el periodo de puesta en práctica del proyecto, se iba a producir uno parcial.

En la asamblea de la mañana se explicó lo que era un eclipse de sol así como sus diferentes fases como son: el estado normal, el comienzo del eclipse, el punto máximo y su periodo decreciente. También se establecieron unas normas de seguridad para poder observarlo, ya que por seguridad no se puede mirar al sol directamente o puede ocasionar problemas de visión. Para esto, nos ayudamos de los materiales que se habían preparado previamente, de modo que lo que vimos fueron las sombras que se iban reflejando en el panel<sup>12</sup>.

Los niños fueron saliendo por parejas a realizar las diferentes observaciones, en la zona del patio de recreo. Se colocó el folio pegado en el cartón y estos apoyados en la silla, y a un metro de estos, el panel con el agujero entre el sol y el folio. De esta manera, todos pudieron ir viendo las diferentes fases por las que pasaba el eclipse.

---

<sup>12</sup> Véase anexo número diez – Imágenes de la actividad

Dicha actividad generó curiosidad a todas las profesoras del ciclo que se acercaron también a verlo con sus alumnos.

Una vez que todos lo observaron, en asamblea, se realizó una breve explicación y se realizó una lluvia de ideas de qué es lo que les pasaría a los seres vivos si no tuvieran sol.

También pudimos ir viendo el avance en el ordenador del aula por medio de un observatorio. <http://www.oan.es/eclipse2015/>

### **Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Que la tierra está en constante movimiento con respecto al sol.

Necesidad de protegerse de él, puesto que su intensidad lumínica es muy grande y dañina para el ojo humano.

### **Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Les puede resultar muy complejo entender que la tierra se mueva puesto que ellos no lo sienten sobre sí mismos. Este es un concepto muy abstracto para ellos pero la finalidad no es que entiendan tanto el proceso sino que disfruten con la observación ya que lo más probable es que no la hubieran visto antes en vivo.

### **La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

Si se da el caso de que algún niño no entienda alguna parte del proceso, se le explicará de forma individualizada, pero como ya se ha dicho, lo que se busca es el gusto y disfrute durante la actividad y no tanto los conceptos teóricos de la misma.

### **Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

### **Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

Se obtuvo diferente información de la fuente bibliográfica citada a continuación.

<http://www.oan.es/eclipse2015/>



## **12.-Experimentos con agua.**

### **Objetivos:**

Reconocer la importancia del agua para las plantas.

Reconocer los distintos usos del agua, “el ocio”.

Observar las diferentes cualidades del agua.

### **Materiales:**

Un balde de plástico, un vaso de cristal.

Agua.

Palillos.

Jabón.

Aceite.

Sal y azúcar.

### **Descripción de la actividad:**

La intención de esta actividad, se basa en presentar el agua como un nutriente muy importante para todos los seres vivos al igual que lo es el sol. Además, es un elemento bastante sencillo para poder experimentar dentro de un aula y para los niños, supone una fuente de motivación extra el poder tocarlo y observarlo por sí mismos.

En cuanto al desarrollo, como anteriormente ya se había dedicado una actividad al sol como fuente de energía y del desarrollo de la vida en la tierra, resultaba importante también el poder hacer lo mismo con el agua. Por esta razón, se les propuso a los alumnos una serie de experimentos en los que antes de comenzar debían exponer una hipótesis de lo que iba a ocurrir y una vez finalizados, intentar explicar lo que había pasado.

En el primer experimento, se vio la tensión superficial “La piel del agua” y como se veía afectada al introducir jabón. Para eso, en un balde con agua, se fueron depositando palillos. Estos se quedaban “pegados” unos a otros, hasta que se introducía un poco de jabón. Al principio, los niños creían que no se iban a separar, sino que se iba a formar espuma y ya está. Sin embargo, pudieron observar que rápidamente, al entrar en contacto el jabón con el agua, estos se separaban y se iban a los laterales del balde.

En el segundo “el agua que no cae”, se lanzó la pregunta de cómo se puede dar la vuelta a un vaso lleno de agua sin que se caiga nada. Todos ellos afirmaban que era

imposible. Para demostrarlo, se llenó hasta arriba un vaso de cristal, de manera que rebosara para tener los bordes mojados. Posteriormente, se puso encima un folio plastificado y se le dio la vuelta. Como se había producido un sellado, no caía el agua y para comprobar que este funcionaba, se tiró de una esquina del folio y en cuento entró un poquito de aire, toda el agua cayó nuevamente al balde.

En el tercero, “líquidos que no se mezclan”, se intentó mezclar aceite y agua para comprobar que, en estado natural, siempre se repelen y no se pueden mezclar. Para llevarlo a cabo, se introdujo aceite en un vaso con agua hasta que se formó una película completa en la superficie. Posteriormente, cada uno de ellos fue probando a ver si lo podía mezclar, pero por mucho que los niños daban vueltas con la cucharilla el aceite siempre volvía a flotar y a juntarse sin mezclarse con el agua.

En el último experimento, se pudo observar cómo la sal y el azúcar desaparecen en el agua a diferencia del aceite tras mezclarlo todo con una cucharilla. De esta manera, se llegó a la conclusión de que unos elementos se disuelven, mientras que otros no.

#### **Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Que el agua tiene su parte lúdica.

Que ciertos elementos flotan y otros no

Que las hipótesis se pueden comprobar mediante experimentos

#### **Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Se pudo dar el caso de que parte de los niños, no entiendan el porqué de lo que ocurre con los experimentos. En este caso, se intentará explicar, de la forma más sencilla posible estos conceptos, aunque la intención última de la actividad no es que aprendan estas teorías sino que disfruten y experimenten con su propio aprendizaje.

#### **La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

Puesto que la actividad es puramente experimental y no se plasma nada por escrito, no se ha previsto ninguna dificultad concreta para la misma.

**Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

**Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

Se obtuvieron los diferentes tipos de experimentos de las fuentes bibliográficas citadas a continuación:

<https://www.youtube.com/watch?v=a5Dj4STvg30>

[www.guiainfantil.com](http://www.guiainfantil.com)

### **13.- Recolecta y degustación.**

#### **Objetivos:**

Reconocer el fruto de las plantas.

Trabajar en pequeños grupos.

Disfrutar con el aprendizaje

Limpiar y procesar los alimentos para su consumo posterior.

#### **Materiales:**

Los vegetales plantados.

Aceite, vinagre y sal.

Agua (para limpiar), cuchillo y tenedores.

Pan.

Queso.

#### **Descripción de la actividad:**

Esta actividad se plantea a modo de evaluación final para comprobar el grado de aprendizaje de los alumnos a lo largo del desarrollo de toda la propuesta. Así mismo, no solo se pretende medir sus conocimientos sino también comprobar que todos los alumnos han disfrutado y se han implicado en todas las tareas propuestas. La duración de la actividad fue de cincuenta minutos.

Respecto a su desarrollo, esta se realizó en gran grupo para que todos pudieran ver cómo recolectábamos nuestros vegetales del huerto<sup>13</sup>. Una vez ya en clase, pudimos comprobar el crecimiento que habían tenido nuestros vegetales respecto al inicio del proyecto además de analizar el proceso de crecimiento con las tablas de registro elaboradas con anterioridad.

Un problema que surgió, es que algunos de los vegetales como por ejemplo las cebollas, todavía no habían alcanzado un gran tamaño. Para solventar esta situación, se trajeron cebollas ya listas para su consumo. Una vez recordado todo el proyecto y extraídas las opiniones y respuestas de los alumnos, entre todos se procedió a limpiar y condimentar unas ensaladas compuestas de lechuga y cebolla para degustar nuestro trabajo realizado y dar como finalizado el proyecto. No se pudo recolectar ningún

---

<sup>13</sup> Véase anexo número once – Imágenes de la actividad

tomate ya que los que había estaban verdes y los pimientos y las acelgas había que cocinarlas.

**Aprendizajes surgidos de la actividad:**

Saber distinguir los frutos recolectados y si ya están listos para consumir

Limpieza y procesado de los frutos para su consumo.

Que el trabajo en equipo, el esfuerzo y la paciencia tienen su recompensa

**Dificultades de aprendizaje previstas y la actuación ante ellas:**

Se puede dar el caso de que algún alumno no sepa cómo recolectar el fruto sin dañar la planta, o qué partes del vegetal son aptas para el consumo. Por esta razón, el maestro tutor, será el encargado de dar un ejemplo práctico del proceso así como de repasar las normas de higiene antes de comer un alimento.

**La atención a la diversidad y a los distintos ritmos de aprendizaje:**

No se ha previsto ninguna dificultad de aprendizaje para la actividad planteada.

**Propuesta de evaluación de la consecución de los objetivos de aprendizaje:**

La evaluación de la actividad se llevó a cabo mediante la observación directa a lo largo del transcurso de la misma, así como mediante la lista de control diseñada específicamente para ello y que podemos ver y analizar en apartados posteriores.

**Fuentes utilizadas para preparar la sesión de clase:**

No se ha necesitado ninguna específica

## EVALUACIÓN Y RESULTADOS

Para poder llevar a cabo un correcto proceso de evaluación de la propuesta, tomaremos como referencia, en primer lugar, los objetivos generales y, posteriormente, iremos concretando más, a través de los objetivos propuestos para cada actividad.

Puesto que dichos objetivos en ocasiones resultan demasiado extensos para poder ser evaluados de forma directa y sistemática, se han elaborado una serie de criterios <sup>14</sup>de evaluación concretos a cada uno de los objetivos para que el proceso sea más sencillo y riguroso.

Por otra parte, también he de decir, que los momentos en los que se ha llevado a cabo la evaluación, no han sido escogidos al azar, sino que se ha primado el realizar tanto una evaluación inicial para conocer los conocimientos previos de los niños, expectativas y motivaciones, como una continua y final. En este sentido, podemos decir, que la primera actividad responde a una evaluación inicial ya que lo que se busca es realizar una primera aproximación a la propuesta así como conocer lo que los alumnos ya sabían acerca de la misma y la última de ellas, se correspondería con una pequeña evaluación final en la que ellos reflejaban todo lo que habían aprendido durante el transcurso del proyecto.

Respecto a los instrumentos utilizados para llevarla a cabo, se van a utilizar principalmente dos. La observación directa ya que esta está integrada dentro del propio proceso de enseñanza-aprendizaje y no distorsiona la dinámica del grupo, y una lista de control diseñada específicamente para la propuesta y la cual se encuentra incluida en los anexos de este documento <sup>15</sup>.

Finalmente, otra parte fundamental de todo proyecto, es la *atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo*.

En cualquier intervención educativa que se lleve a cabo dentro del aula, se debe tener en cuenta la diversidad de alumnado presente para que así la propuesta sea efectiva en el cien por cien de los alumnos. Por ello, a lo largo de las actividades planteadas en este

---

<sup>14</sup> Véase anexo número doce – Imágenes de la actividad

<sup>15</sup> Véase anexo número trece – Imágenes de la actividad

proyecto, se han aportado distintas recomendaciones para atender a este tipo de alumnado y que pueden servir de guía al maestro en su intervención educativa.

Por otro lado, todas las actividades han sido diseñadas de forma general. Es decir, no se ha propuesto ninguna adaptación específica. No obstante, estas pueden ser modificadas cuando sea necesario en función del tipo de alumnado al que vayan dirigidas, pudiendo realizar; adaptaciones curriculares significativas o no significativas, promoviendo programas de enriquecimiento o favoreciendo la cohesión grupal entre otras.

Respecto a los resultados de la propuesta educativa, considero que estos han sido muy satisfactorios, puesto que mi visión durante el trascurso de las actividades fue que todos los niños se implicaban y disfrutaban con lo que se les proponía en mayor o menor medida.

Por otro lado, desde el punto de vista de los propios docentes y las familias, creo que también se encontraron satisfechos con los resultados ya que así me lo hicieron llegar y se mostraron receptivos y motivados durante la misma, aumentando su grado de implicación según iba avanzando el proyecto. Pero puesto que estos datos son subjetivos y provienen de mis propias percepciones, he creído necesario realizar un estudio más exhaustivo y riguroso de la cuestión, a partir de los datos obtenidos una vez evaluados a los alumnos a través de la lista de control diseñada previamente. Tras su estudio, podemos comprobar que:

- Todos los niños superaron el valor 1 de las actividades por lo que podemos concluir, que han superado parcialmente todos los objetivos propuestos.
- La media general de todas las actividades es de 1, 83 puntos, por lo que podemos deducir también, que la propuesta es válida desde el punto de vista del alumnado.
- La puntuación más alta, la ha obtenido la actividad nueve, con una media de 1,95. Esto puede deberse a que el hecho de poder experimentar y ver por sí mismos cómo se desenvuelve un animal como la lombriz en su medio natural, llama bastante su atención y por lo tanto su motivación, interés e implicación hacia ella, aumenta exponencialmente.

- Por el contrario, la actividad uno, es la que menos puntuación ha obtenido, con una media de 1,66 puntos. Esto se puede deber a que al tratarse de la primera y al no conocer muchos conceptos acerca de la temática, les resultó más complicado entrar en la dinámica de las actividades y por lo tanto esto se reflejó en los resultados de las mismas, aunque como ya he dicho, todas ellas han superado parcialmente los objetivos.

Finalmente, con objeto de clarificar y poder transmitir todos estos resultados de una forma más visual, presento los gráficos en los que se observan todos los datos que acabo de comentar.

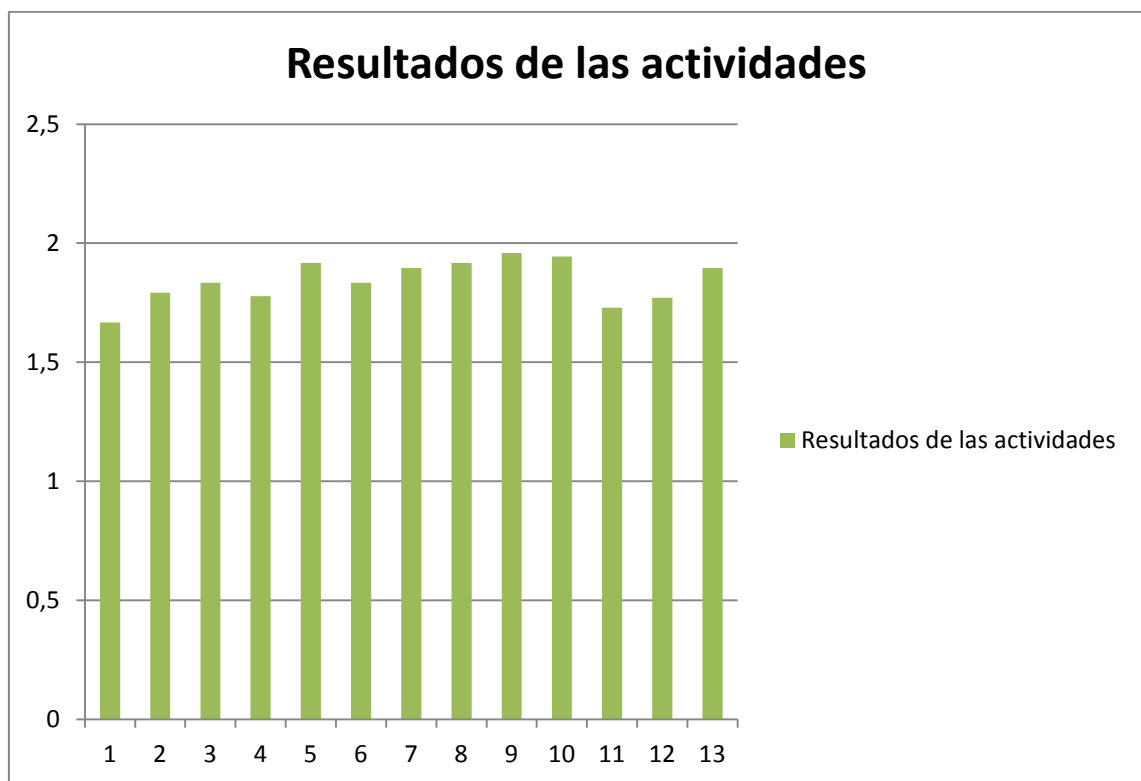


Tabla1. En el eje de ordenadas están la puntuación e los alumnos con valores de 0 a 22 y en las abscisas el número de la actividad. Se adjunta en anexos la tabla completa con todos los registros.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Véase anexo número quince – Tablas de resultados de evaluación



## **Propuestas de Mejora**

Por otra parte, mantuve una conversación con la tutora del colegio para poner en común las conclusiones que ambos habíamos sacado tras la realización del proyecto. En esta conversación, se trataron las dificultades surgidas durante su realización así como los puntos fuertes de la misma, es decir, aquello con lo que más habían aprendido y disfrutado los alumnos. En este sentido, ambos coincidimos en afirmar que todas aquellas actividades en las que los niños habían podido experimentar con los materiales como son la tierra, el agua, las plantas, etc., eran en las que más implicación y motivación habían mostrado. Esto nos hace pensar por tanto, que el trabajo experimental y basado en su propia realidad, es una de las cosas más educativas para nuestros alumnos.

Por otra parte, también le transmití mis propuestas de mejora a la hora de seguir implementando el proyecto en cursos posteriores. Una de estas, sería el realizar mural en la pared del patio de recreo con todos aquellos elementos que se hayan ido trabajando, de manera que los niños lo puedan ir observando. De esta manera, nos sirve tanto de repaso de vocabulario durante el transcurso de la propuesta, como de evaluación final y observación de resultados al quedar constancia de todo el trabajo que se ha ido realizando de una manera visual y motivadora para ellos.

También se barajó la posibilidad de realizar un huerto vertical, ya sea con hortalizas o con plantas, el realizar un calendario de plantación explicando que determinadas plantas necesitan otras condiciones de temperatura y luz solar o la realización de un pluviómetro con materiales reciclados para que controlen la cantidad de agua que se recoge por cada precipitación.

En definitiva, se plantearon toda una serie de propuestas de continuación de proyecto, por lo que mi ilusión con el mismo no puede ser mayor al haber sido el promotor o iniciador del mismo.

## CONCLUSIONES

Cuando comencé a diseñar el proyecto, mi objetivo principal no era crear una fuente de alimentos como tal, sino concienciar a mis alumnos de la importancia de tener una alimentación ecológica, libre de pesticidas y conservantes, así como la gratificación de que a través de los cuidados y la dedicación al mundo ambiental podemos obtener unos beneficios.

Para esto, se volvió necesario el realizar una revisión tanto de la bibliografía existente como de otros proyectos similares que ya estuvieran en funcionamiento y que sentaran las bases de lo que iba a ser mi futura intervención. En este sentido, me encontré con que la legislación educativa actual, aborda el tema muy concretamente a través del área curricular, “conocimiento del entorno”. En esta, como ya hemos mencionado, se hace referencia a que debemos fomentar en nuestros alumnos la curiosidad y la toma de conciencia de lo importante que son los seres vivos en general y las plantas en particular para nuestro pleno desarrollo. Destaca a su vez la fuente vegetal como una parte fundamental de nuestra dieta mediterránea, así como que le otorga el valor que merece esta profesión en nuestra sociedad actual.

Pese a todo esto, la realidad de los centros de los que yo he podido formar parte hasta el momento, es completamente distinta, ya que en la mayoría de ellos, no se están llevando a cabo proyectos concretos que recojan todo lo que se establece en la legislación o por lo menos, no de una forma vivencial y experimental. De ahí que me decidí de abordar este tema fuera tan clara. Además considero que se debería realizar una formación mayor a todos los docentes que estén interesados en el tema, puesto que van a ser ellos los que luego se la ofrezcan a sus alumnos.

También he de decir que no todo es negativo y que ha sido grato para mí, comprobar gracias a mi trabajo de investigación y de búsqueda bibliográfica, que en los últimos años está aumentando el número de blogs de colegios/docentes que comparten actividades relacionadas con el tema, que a su vez sirven de modelo a otros centros educativos.

Poder comprobar que cada vez se trabaja más el huerto escolar en las escuelas y que la implicación de las familias de los alumnos en los mismos está creciendo en la

actualidad, fue una gran motivación para mí, a la hora de llevar a cabo este proyecto. Pude ver cómo la implicación de las familias crecía día tras día, cuando me preguntaban cómo podían ayudarme o contribuir y formar parte del proyecto, puesto que veían a sus hijos entusiasmados con el mismo. Además para los niños formar parte de un grupo de trabajo, es algo fundamental, puesto que a estas edades se empiezan a formar los grupos de amigos.

Por otro lado, respecto a la realización de todas las actividades en el centro escolar, este fue un proceso muy gratificante y motivador para mí, puesto que el poder observar cómo los alumnos aprenden día tras día, se emocionan con algo que tú has diseñado para ellos y eso se ve reflejado en sus caras y en sus conocimientos, es lo más reconfortante que puede obtener un docente a lo largo del desarrollo de su profesión. Pero esto, no terminó aquí, ya que los alumnos se llevaron a casa a final del curso una planta de tomate, de las que ellos mismos habían plantado. Durante el verano me encontré con alguno de mis alumnos y sus familias, las cuales me comentaron que habían trasplantado la planta a una maceta más grande y que como le habían realizado todos los cuidados necesarios, habían podido obtener tomates. Esto me agradó bastante ya que además de demostrar cierta concienciación tanto de las familias como de los alumnos hacia el cuidado y conservación de las especies vegetales, también le aporta a el proyecto una cierta continuidad independientemente de que las actividades que se diseñaron ya se hubieran llevado a cabo por completo.

Por otra parte, no me puedo olvidar del papel activo y de respaldo hacia mí que ha tenido tanto el personal del centro como mis propios compañeros. En este sentido, la colaboración que llevé a cabo con Amaya Remón, fue una manera de enriquecer la propuesta además de una preparación de cara a mi futuro como docente, en el cual el trabajo conjunto y en equipo, ocupará una gran parte de mi labor.

He podido comprobar también cómo mis conocimientos y destrezas adquiridas a lo largo de mis estudios me han ayudado a elaborar y llevar a cabo este trabajo de final de grado. En este sentido, me gustaría agradecer a todos y cada uno de los profesores que han contribuido a formarme como docente, con su buen hacer y su disponibilidad. Con cada uno de sus puntos de vista y forma de ver el mundo educativo y su aporte personal al mismo.

A nivel personal realizar este trabajo ha contribuido a mi crecimiento como docente, puesto que he podido comprobar cómo la buena elección del tema de un proyecto puede contribuir en gran medida a formar a mis alumnos como futuros adultos con conciencia ecológica y críticos con el entorno en el que se desenvuelven.

Finalmente me gustaría terminar con una de las reflexiones que he extraído tras todo este proceso de aprendizaje y es que la comunidad educativa de Aragón, en su totalidad, debería involucrarse más en la educación ambiental de sus alumnos aportando tanto recursos materiales como humanos a todos aquellos centros y personas que deseen llevar a cabo un proyecto de estas características y que por las razones que sean, no dispongan de estos medios. Es decir, al igual que lo es el centro con sus alumnos, la comunidad e instituciones Aragonesas, deberían ser mediadoras y compensadoras de desigualdades entre centros ya sea por recursos o por localización de manera que al final todos ellos estuvieran en igualdad de oportunidades a la hora de ofrecer una educación de calidad a todo el alumnado.

Además, toda esta problemática no es solo un aspecto local, sino que si la extrapolamos a nivel global, vemos como cada vez más autoridades mundiales como la cumbre del “G 20”, nos informan y conciencian de la importancia de formar ciudadanos críticos con la situación de nuestro entorno y con cierta dosis de conciencia ecológica que hagan de este planeta un lugar en el que TODOS los seres vivos, por pequeños que sean, tengan cabida respetando sus características y formas de vida naturales y sin repetir lo que hasta ahora se ha hecho y que por lo que estamos viendo, no ha funcionado.

En definitiva...

“El objetivo principal de la educación es crear personas capaces de hacer cosas nuevas, y no simplemente repetir lo que otras generaciones hicieron” *Jean Piaget*

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### LEGISLACIÓN

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, por la que se regula el sistema educativo español. B.O.E. nº 106 de 4 de mayo de 2006.

Orden de 28 de marzo de 2008, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por lo que se aprueba el currículo de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. BOA Nº 43. (14 abril 2008). 4943-4974 pp

Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil. B.O.E. nº 4 de 4 de enero de 2007.

### BIBLIOGRAFÍA

Bisquerra, R (Coord.). (2004). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla

Castillo, M. (2002). *El Huerto*. Madrid. SM

D'Angelo, E., Medina, A. (2011). *Aprender a aprender en los contextos cotidianos del aula de educación infantil*. Madrid. Ediciones de la torre.

Fernández, J. (2003). *¿Por qué el cielo es azul?*. Madrid. Paginas de espuma.

Font, J., y Ben- Arab, M. (2013). *Jardinería fácil para niños*. Barcelona. Larousse.

Lazcorreta Lalana, S. (2015). *El Huerto Escolar en segundo curso de Educación Infantil*. (Trabajo de fin de grado). Universidad de Zaragoza. Inédito.  
Recuperado de <https://zaguan.unizar.es/record/31803?ln=es>

Licitra, J. (2004). *¿Cómo se cultivan los alimentos?* Madrid. SM

López Cassà, È. (2003). *Educación emocional. Programa para 3-6 años*. Madrid: WoltersKluwer.

López, F., De la Osa, J. (2006). *Educación Ambiental y cambio climático: hechos y reflexiones. Una invitación al cambio de actitudes*. Zaragoza. Consejo de protección de la naturaleza de Aragón.

Martínez, R. (2013). *Mi primer libro de jardinería*. León. Editorial Everest

Sáez, C. (2015). *Jardinería para niños*. Madrid. Susaeta

Remón Cejudo, A. (2015). *Las Ciencias Naturales en la escuela infantil bilingüe. De la teoría a la práctica*. (Trabajo de fin de grado). Universidad de Zaragoza. Inédito.

Ríos Ballarín, U. (2014). *El Huerto Escolar en Educación Infantil*. (Trabajo de fin de grado). Universidad de Zaragoza. Inédito.

Recuperado de <https://zaguan.unizar.es/record/14376/?ln=es>

#### WEBGRAFÍA

Ayuntamiento de Zaragoza. Educación y sensibilización ambiental. 26 mayo 2014.

Recuperado de <http://www.zaragoza.es/ciudad/medioambiente/educacionambiental/huerta.htm>

Blog del Colegio Juan XXIII de Huesca (2015)

Recuperado de [http://arablogs.catedu.es/blog.php?id\\_blog=2467&id\\_articulo=179473](http://arablogs.catedu.es/blog.php?id_blog=2467&id_articulo=179473)

Guia infantil.com (2013)

Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=a5Dj4STvg30>

## **ANEXOS**

Anexo N°1







Anexo N°2



Anexo N°3







#### Anexo N°4



Imagen obtenida del blog del colegio.

Anexo N°5



Anexo N°6





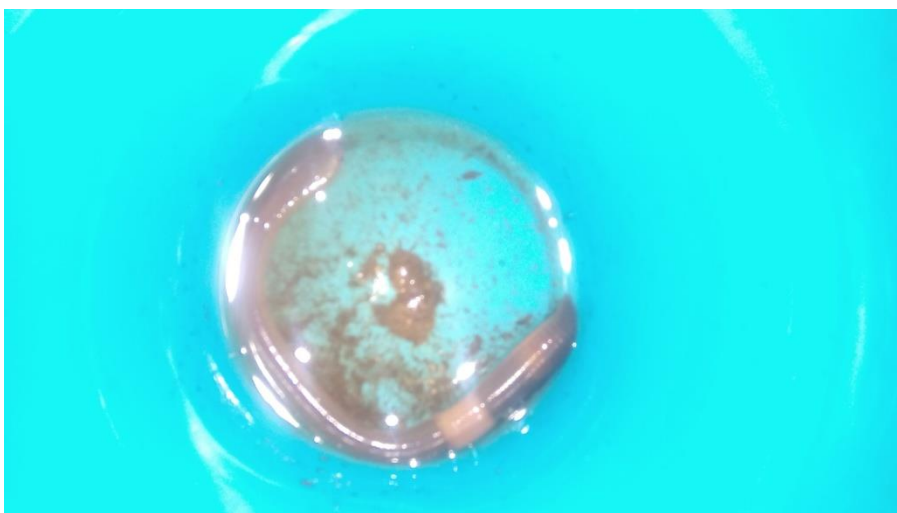
Anexo N°7





[illegible][illegible]

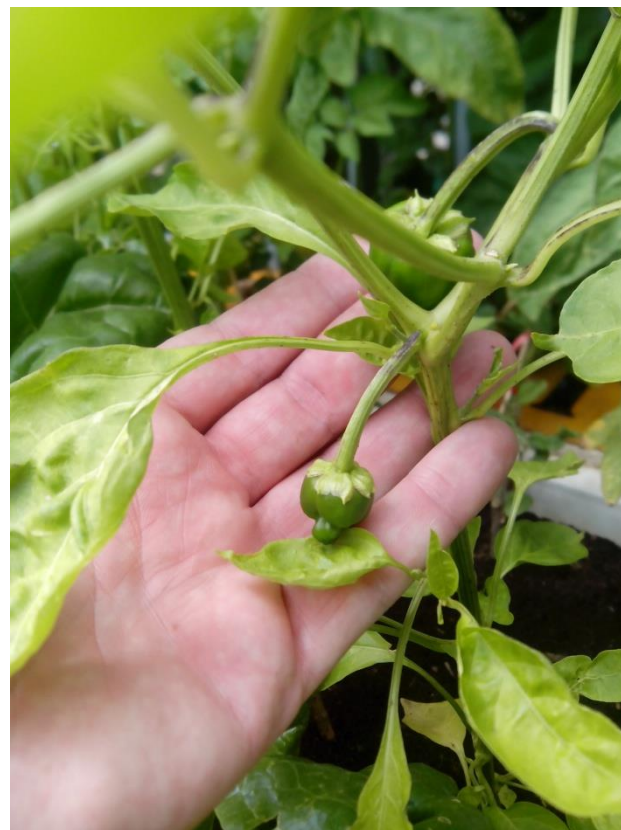
Anexo N°9



Anexo N°10



Anexo N°11





Anexo N°13

Modelo de lista de control (adaptación del libro “Programa para 3-6 años” de Lopez-Cassà, E. (2003)

Alumno:	Fecha:	Curso:	Observador:
Edad:			

Poner una X en las casillas en blanco según el grado de calificación conseguida por el alumno.

0 puntos: No ha logrado el objetivo
1 punto: Ha logrado parcialmente el objetivo
2 puntos: Ha logrado totalmente el objetivo

Actividad 1-¿Qué es un huerto y que se produce en él?	0	1	2
CEv1: Reconoce la diferencia entre campo de cultivo y huerto.			
CEv2: Conoce las distintas profesiones relacionadas.			
CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.			
Actividad 2- Conocer a los vegetales y legumbres. Características y diferencias.	0	1	2
CEv4: Reconoce las diferencias entre vegetal y fruto.			
CEv5: Conoce diferentes tipos de hortalizas.			
Actividad 3- Elaboración mediante el reciclado de productos de sus casas de diferentes tipos de maceteros.	0	1	2
CEv6: Sujeta las tijeras correctamente			
CEv7: Saber reciclar.			
Actividad 4- Plantación de semillas	0	1	2
CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.			
CEv4: Reconoce las diferencias entre vegetal y fruto.			
CEv5: Conoce diferentes tipos de hortalizas.			

Actividad 5- Elaborar herramientas manuales (palas y regaderas) con envases reciclados de sus casas.	0	1	2
CEv6: Sujeta las tijeras correctamente			
CEv7: Saber reciclar.			
Actividad 6- Preparación de la tierra del Huerto. Mezclaremos tierra extraída de un huerto con Humus de Lombriz.	0	1	2
CEv8: Conoce algunos elementos que componen la tierra.			
CEv9: Sabe seguir una secuencia de pasos en la realización de una actividad.			
Actividad 7- Elaboración de una lista de “planta” a comprar, repartiendo el espacio que tenemos para plantar.	0	1	2
CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.			
CEv10: Participa activamente en la actividad.			
Actividad 8- Trasplantar del semillero al huerto escolar.	0	1	2
CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.			
CEv11: Sabe trabajar en grupo.			
Actividad 9- Abonos naturales, lo bueno de las lombrices en nuestro huerto.	0	1	2
CEv8: Conoce algunos elementos que componen la tierra.			
CEv12: Conoce y respeta los elementos del medio natural.			
Actividad 10- Realización de un diario de crecimiento de nuestras plantas.	0	1	2
CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.			
CEv11: Sabe trabajar en grupo.			
CEv10: Participa activamente en la actividad.			
Actividad 11- Observación de un eclipse solar parcial.	0	1	2
CEv13: Es capaz de reflexionar sobre su propio aprendizaje.			

CEv9: Sabe seguir una secuencia de pasos en la realización de una actividad.			
Actividad 12- Experimentos con agua.	0	1	2
CEv14: Conoce las características del agua y valora sus propiedades.			
CEv15: Presenta una actitud adecuada de escucha, observación y reflexión.			
Actividad 13- Recolecta y degustación.	0	1	2
CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.			
CEv4: Reconoce las diferencias entre vegetal y fruto.			
CEv5: Conoce diferentes tipos de hortalizas.			
CEv16: Disfruta con el aprendizaje.			



#### Anexo N°14

##### 1.- ¿Qué es un huerto y que se produce en él?

###### Objetivos:

Distinguir un campo de cultivo de un huerto.

Normas básicas de necesidades y cuidados de las plantas.

Motivar a los alumnos a conocer el huerto escolar.

Conocer la profesión del agricultor, hortelano.

###### Criterios de evaluación:

CEv1: Reconoce la diferencia entre campo de cultivo y huerto.

CEv2: Conoce las distintas profesiones relacionadas.

CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.

##### 2.- Conocer a los vegetales y legumbres. Características y diferencias.

###### Objetivos:

Reconocer las plantas que te comes el tallo (acelgas, lechugas) y las plantas que te comes el fruto (garbanzos, lentejas).

Trabajar en pequeños grupos.

Reconocer las semillas trabajadas (lechugas, tomates y cebollas).

Nombrar comidas que coman habitualmente que contenga algún ingrediente anteriormente citado.

###### Criterios de evaluación:

CEv4: Reconoce las diferencias entre vegetal y fruto.

CEv5: Conoce diferentes tipos de hortalizas.

##### 3.- Elaboración mediante el reciclado de productos de sus casas de diferentes tipos de maceteros.

###### Objetivos:

Desarrollar la motricidad fina a través del recortado.

Tomar conciencia de los beneficios del reciclado.

Desarrollar su capacidad creativa.

###### Criterios de evaluación:

CEv6: Sujeta las tijeras correctamente

CEv7: Saber reciclar.

#### 4.- Plantación de semillas

Objetivos:

Reconocer los tipos de semillas (hortalizas, legumbres).

Reconocer las necesidades básicas de las plantas.

Trabajar en pequeños grupos.

Conocer el comienzo del ciclo vital de una planta.

Criterios de evaluación:

CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.

CEv4: Reconoce las diferencias entre vegetal y fruto.

CEv5: Conoce diferentes tipos de hortalizas.

5.- Elaborar herramientas manuales (palas y regaderas) con envases reciclados de sus casas.

Objetivos:

Concienciar de reciclar los materiales que ya han sido utilizados en sus casas.

Reutilizar materiales que ya no se emplean.

Trabajar la psicomotricidad fina.

Criterios de evaluación:

CEv6: Sujeta las tijeras correctamente

CEv7: Saber reciclar.

6.- Preparación de la tierra del Huerto. Mezclaremos tierra extraída de un huerto con Humus de Lombriz.

Objetivos:

Reconocer de qué elementos está compuesta la tierra de nuestro Huerto.

Reconocer la intensidad del color marrón.

Reconocer texturas secas-húmedas y granuloso-esponjosas.

Nombrar los pasos que vamos a seguir.

Reconocer la utilidad de la calidad de la tierra.

Criterios de evaluación:

CEv8: Conoce algunos elementos que componen la tierra.

CEv9: Sabe seguir una secuencia de pasos en la realización de una actividad.

7.- Elaboración de una lista de “planta” a comprar, repartiendo el espacio que tenemos para plantar.

Objetivos:

Elegir las plantas que vamos a cultivar en clase.

Enumerar los cuidados y necesidades que vamos a tener que llevar a cabo con ellas.

Enumerar los materiales necesarios para realizar la plantación.

Criterios de evaluación:

CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.

CEv10: Participa activamente en la actividad.

8.- Trasplantar del semillero al huerto escolar.

Objetivos:

Reconocer las necesidades básicas de las plantas.

Trabajar en pequeños grupos.

Conocer el ciclo vital de una planta.

Criterios de evaluación:

CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.

CEv11: Sabe trabajar en grupo.

9.- Abonos naturales, lo bueno de las lombrices en nuestro huerto.

Objetivos:

Reconocer aproximadamente el ciclo vital de un animal.

Reconocer los beneficios de que una tierra contenga lombrices.

Respetar y reconocer la importancia de todos los animales.

Criterios de evaluación:

CEv8: Conoce algunos elementos que componen la tierra.

CEv12: Conoce y respeta los elementos del medio natural.

10.- Realización de un diario de crecimiento de nuestras plantas.

Objetivos:

Reconocer las necesidades básicas de las plantas.

Trabajar en pequeños grupos.

Conocer el ciclo vital de una planta.

Elaboración de un diario de seguimiento.

Criterios de evaluación:

CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.

CEv11: Sabe trabajar en grupo.

CEv10: Participa activamente en la actividad.

11.- Observación de un eclipse solar parcial.

Objetivos:

Reconocer la importancia del sol en el ciclo vital de las plantas.

Nombrar los pasos que vamos a seguir.

Nombrar los materiales que hemos necesitado para llevar a cabo la actividad.

Criterios de evaluación:

CEv13: Es capaz de reflexionar sobre su propio aprendizaje.

CEv9: Sabe seguir una secuencia de pasos en la realización de una actividad.

12.- Experimentos con agua.

Objetivos:

Reconocer la importancia del agua para las plantas.

Reconocer los distintos usos del agua, “el ocio”.

Observar las diferentes cualidades del agua.

Criterios de evaluación:

CEv14: Conoce las características del agua y valora sus propiedades.

CEv15: Presenta una actitud adecuada de escucha, observación y reflexión.

13.- Recolecta y degustación.

Objetivos:

Reconocer el fruto de las plantas.

Trabajar en pequeños grupos.

Conocer el ciclo vital de una planta.

Limpiar y procesar los alimentos para su consumo posterior.

Criterios de evaluación:

CEv3: Conoce las características, necesidades y cuidado de las plantas.

CEv4: Reconoce las diferencias entre vegetal y fruto.

CEv5: Conoce diferentes tipos de hortalizas.

CEv16: Disfruta con el aprendizaje.

## Anexo N°15

Tabla de registro de evaluación.

	L	P	B	V	A	JG	JJ	P	C	R	G	M, B	M, S.	Pb	D	Cr	Y	Al	Ant,	S	Dn	Dv	Hu	Lu
Actividad 1																								
CEv1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1
CEv2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1
CEv3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1
Actividad 2																								
CEv4	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv5	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 3																								
CEv6	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
CEv7	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Actividad 4																								
CEv3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1
CEv4	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 5																								
CEv6	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 6																								
CEv8	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv9	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 7																								
CEv3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
CEv10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 8																								
CEv3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 9																								
CEv8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 10																								
CEv3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 11																								
CEv13	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv9	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 12																								
CEv14	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2
CEv15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividad 13																								
CEv3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv4	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv5	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CEv16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

0=Objetivo no alcanzado

1= Conseguidos parcialmente

2=Objetivos alcanzados